



PABRIK (Penyuluhan Pembuatan Ecobrick): Solusi Inovatif Pemanfaatan Sampah Plastik sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Desa Taraweang, Kecamatan labakkang, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

Sabri¹, Sutamrin², Rosidah³, Muh. Ikhwan Risqullah⁴, Mulyani Marhadi⁵

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar

sabri@unm.ac.id¹

sutamrin@unm.ac.id²

rosidah@unm.ac.id³

muh.ikhwanrisqullah04@gmail.com⁴

mulyanimarhadi20@gmail.com⁵

Abstrak. Implementasi program Penyuluhan Pembuatan Ecobrick (PABRIK) dalam Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT) UNM 2023 di Desa Taraweang, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, sebagai solusi inovatif dalam mengatasi permasalahan sampah plastik. Program PABRIK bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terkait pengelolaan sampah plastik dan memperkenalkan teknik pembuatan ecobrick. Artikel ini menjelaskan tiga tahap pelaksanaan program, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan tahap akhir, yang mencakup penyuluhan dan pelatihan di lingkungan sekolah dan masyarakat. Hasilnya menunjukkan antusiasme dan partisipasi positif dari masyarakat sasaran serta keberhasilan dalam mengubah sampah plastik menjadi produk berharga. Program ini juga berkontribusi pada upaya pengurangan polusi lingkungan.

Kata kunci: Ecobrick, Sampah Plastik, Penyuluhan, Pengelolaan Sampah, Kesadaran Masyarakat.

Abstract. Implementation of the Ecobrick Making Education Program (PABRIK) within the framework of the UNM 2023 Community Service Program (KKNT) in Taraweang Village, Pangkajene and Islands Regency, as an innovative solution to overcome the problem of plastic waste. The PABRIK program aims to increase public awareness about plastic waste management and introduce ecobrick production techniques. This article outlines the three stages of the program, including preparation, implementation, and the final stage, which involves education and training in school and community settings. The results show enthusiasm and positive participation from the target community, as well as the successful transformation of plastic waste into valuable products. This program also contributes to efforts to reduce environmental pollution.

Keywords: Ecobricks, Plastic Waste, Education, Waste Management, Public Awareness.

PENDAHULUAN

Mengatasi tantangan serius yang dihadapi lingkungan kita akibat sampah plastik, Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT) UNM 2023 di Desa Taraweang, Kecamatan Labakkang, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, telah melaksanakan upaya khusus. Artikel ini merupakan hasil dedikasi dan kerja keras tim KKNT UNM, dengan keinginan untuk memperkenalkan solusi

inovatif mengatasi permasalahan sampah plastik melalui kegiatan Penyuluhan Pembuatan Ecobrick (PABRIK).

Sampah plastik, meskipun banyak digunakan sehari-hari, telah menjadi mimpi buruk bagi planet kita. Di balik keindahan dan kenyamanannya, plastik merupakan salah satu ancaman terbesar bagi ekosistem global. Dikumpulkan dari berbagai sumber, plastik membanjiri lautan, menumpuk di daratan, bahkan menembus lapisan terdalam bumi. Bahan-bahan yang tidak terurai secara alami ini tentu akan menimbulkan beban yang besar bagi lingkungan kita.

Sebagai penyumbang utama pencemaran lingkungan, sampah plastik memerlukan solusi kreatif yang tidak hanya mengurangi dampak negatif tetapi juga mengubahnya menjadi sumber daya yang bermanfaat. Inilah konteks lahirnya Ecobrick. Ecobrick merupakan wujud ide revolusioner pemanfaatan botol plastik bekas sebagai wadah menyimpan dan mengemas sampah plastik. Proses sederhana namun efektif ini membuka peluang pemanfaatan kreatif yang dapat membantu memperpanjang umur sampah plastik sekaligus mengurangi beban polusi.

Tujuan dari Kegiatan Peningkatan Kesadaran Produksi Ecobrick (PABRIK) tidak hanya untuk memperkenalkan teknik produksi tetapi juga untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan perlunya pengelolaan sampah plastik yang benar. Melalui PABRIK, kami berharap dapat membuka mata masyarakat terhadap potensi besar plastik bekas. Selain itu, PABRIK juga bertujuan untuk menciptakan produk berharga dari batu bata ramah lingkungan, sehingga membuka banyak peluang ekonomi dan lingkungan.

METODE KEGIATAN

PABRIK (penyuluhan pembuatan ecobrick) adalah salah satu program kerja dari tim KKN tematik UNM tahun 2023 sebagai upaya memberdayakan masyarakat Desa Taraweang. Kegiatan yang dilakukan berupa penyuluhan mengenai sampah plastik dan pelatihan pembuatan ecobrick di lingkungan sekolah hingga lingkungan masyarakat. Pelaksanaan program kerja ini melalui tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Pada tahap persiapan dilakukan komunikasi awal dengan pihak sasaran kegiatan untuk mengetahui kondisi awal mengenai lingkungan sekitar dan antusiasme masyarakat mendapatkan penyuluhan pembuatan ecobrick. Pada tahap ini pula dilakukan persiapan alat dan bahan yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan. Adapun alat dan bahan yang dibutuhkan antara lain LCD proyektor, materi penyuluhan, botol plastik, sampah plastik, gunting, dan lain sebagainya. Tahapan selanjutnya yaitu tahap pelaksanaan. Pada tahap pelaksanaan dilakukan dua kegiatan yaitu penyuluhan dan pelatihan pembuatan ecobrick.

Penyuluhan dilakukan dengan melakukan sosialisasi mengenai pengertian sampah, jenis-jenis sampah, bahaya sampah plastik, serta cara mengatasi sampah plastik sekaligus sosialisasi tentang pengenalan ecobrick sebagai solusi mengatasi sampah plastik. Setelah kegiatan penyuluhan selesai, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan pelatihan pembuatan ecobrick. Setelah selesai pada tahap pelaksanaan beralih ke tahap akhir. Pada tahap akhir dilaksanakan monitoring dan evaluasi terhadap masyarakat sasaran setelah dilakukannya penyuluhan pembuatan ecobrick. Monitoring dan evaluasi dilakukan dengan cara melakukan wawancara kepada masyarakat yang mengikuti kegiatan penyuluhan pembuatan ecobrick dan observasi kembali terhadap lingkungan sekitar untuk mengetahui ketercapaian tujuan kegiatan. Setelah monitoring dan evaluasi selesai dilakukan, dilanjutkan dengan pelaporan melalui laporan akhir berdasarkan seluruh kegiatan yang telah terlaksana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rangkaian program kerja PABRIK (penyuluhan pembuatan ecobrick) dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Waktu

pelaksanaan seluruh tahapan tersebut dimulai pada bulan Juli 2023 dengan detail waktu dilaksanakan setiap minggu selama masa pengabdian di beberapa lokasi. Masyarakat yang menjadi sasaran adalah generasi muda terkhusus siswa-siswi di beberapa sekolah Desa Taraweang dan ibu-ibu majelis taklim Desa Taraweang.

Lokasi pertama pelaksanaan program kerja PABRIK yaitu di SMP Negeri 2 Labakkang. Pada tanggal 4 Juli 2023 dilakukan koordinasi awal dengan pihak sekolah terkait kegiatan penyuluhan pembuatan ecobrick sesuai rencana yang ada dalam tahap persiapan. Kepala sekolah SMP Negeri 2 Labakkang terlihat sangat menyambut inovasi ide pengolahan sampah plastik yang akan dilaksanakan dengan rasa antusias yang tinggi.



Gambar 1. Tahap Persiapan Program Kerja PABRIK di SMP Negeri 2 Labakkang

Setelah memperoleh izin dari pihak sekolah, pada tanggal 14 Juli 2023 dilaksanakan kegiatan penyuluhan terkait pengertian sampah, jenis-jenis sampah, bahaya sampah plastik, serta cara mengatasi sampah plastik sekaligus pengenalan ecobrick kepada seluruh siswa-siswi kelas IX SMP Negeri 2 Labakkang. Selama kegiatan penyuluhan berlangsung, siswa-siswi dibagi ke dalam beberapa kelompok untuk diberikan penugasan terkait bagaimana cara membedakan, memilah dan mengelompokkan sampah. Siswa-siswi tersebut nampak begitu bersemangat selama menyelesaikan tugas yang diberikan.



Gambar 2. Tahap Pelaksanaan Proker PABRIK di SMP Negeri 2 Labakkang

Lokasi kedua pelaksanaan program kerja PABRIK yaitu di Masjid 45 Taraweang dengan sasaran kegiatan ibu-ibu majelis taklim Desa Taraweang. Setelah memperoleh izin dari pimpinan majelis, pada tanggal 17 Juli 2023 dilaksanakan kegiatan penyuluhan dengan materi penyuluhan yang sama dengan lokasi sebelumnya. Kegiatan penyuluhan diawali dengan pembukaan oleh pimpinan majelis dilanjutkan dengan perkenalan diri oleh mahasiswa KKN kepada ibu-ibu majelis taklim yang hadir. Setelah itu, dilakukan pemaparan materi sekaligus pengenalan ecobrick. Peserta penyuluhan diberikan kesempatan untuk melihat dan memegang ecobrick agar mengetahui gambaran nyata ecobrick yang sudah jadi. Pada akhir kegiatan, ibu-ibu majelis taklim diundang untuk mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan ecobrick di Rujab Desa Taraweang pada hari berikutnya.



Gambar 3. Penyuluhan dan Pengenalan ecobrick kepada ibu-ibu majelis taklim

Pada tanggal 19 Juli 2023 di Rujab Desa Taraweang dilaksanakan praktik pembuatan ecobrick dari sampah plastik dan botol plastik bekas oleh mahasiswa KKN bersama ibu-ibu majelis taklim. Mahasiswa KKN memberi instruksi terkait langkah-langkah pembuatan ecobrick dan diikuti dengan seksama oleh peserta pelatihan. Dari kegiatan praktik tersebut diperoleh beberapa Ecobrick. Pada akhir kegiatan, ibu-ibu majelis taklim diarahkan agar membuat ecobrick di rumah masing-masing yang nantinya akan diletakkan di halaman rumah mereka sebagai dekorasi taman.



Gambar 4. . Praktik Pembuatan Ecobrick Bersama Ibu-Ibu Majelis Taklim

Lokasi ketiga pelaksanaan program kerja PABRIK yaitu di SDN 25 Taraweang. Pada tanggal 29 Juli 2023 langsung dilakukan kegiatan penyuluhan terkait bahaya sampah plastik

beserta upaya mengatasinya dengan penyampaian yang lebih sederhana disesuaikan dengan usia siswa-siswi sekolah dasar setelah memperoleh izin dari pihak sekolah. Salah satu upaya mengatasi sampah plastik yaitu membuat ecobrick. Siswa-siswi SD Negeri 25 Taraweang diperkenalkan dengan cara diperlihatkan secara langsung dan diberikan kesempatan untuk memegang ecobrick yang telah jadi. Kemudian siswa-siswi diminta untuk menganalisis alat dan bahan apa saja yang diperlukan untuk membuat ecobrick. Setelah itu, siswa-siswi diarahkan untuk membawa alat dan bahan tersebut di pertemuan selanjutnya dalam rangka kegiatan praktik pembuatan ecobrick. Siswa-siswi SDN 25 Taraweang menyambut kedatangan kami dengan respon yang sangat positif.



Gambar 5. Penyuluhan dan Pengenalan Ecobrick di SDN 25 Taraweang

Selanjutnya, pada tanggal 4 Agustus 2023 dilaksanakan praktik pembuatan ecobrick menggunakan sampah plastik dan botol plastik bekas yang dibawa oleh siswa-siswi SDN 25 Taraweang sesuai arahan sebelumnya. Kami memberi instruksi terkait langkah-langkah pembuatan ecobrick dan diikuti dengan penuh antusias dan semangat oleh siswa-siswi. Dari kegiatan praktik tersebut, ada beberapa siswa-siswi yang berhasil membuat ecobrick dengan kepadatan yang tepat. Ecobrick yang dibuat harus memiliki kepadatan dengan ukuran tertentu. Siswa-siswi yang berhasil menyelesaikan ecobrick diminta untuk memberikan identitas (nama pembuat & berat ecobrick) pada ecobrick yang dibuat. Di akhir kegiatan, siswa-siswi diarahkan untuk membuat ecobrick di rumah masing-masing.



Gambar 6. Praktik Pembuatan Ecobrick di SDN 25 Taraweang

Lokasi keempat pelaksanaan program kerja PABRIK yaitu di SDN 24 Taraweang. Sama seperti di SDN 25 Taraweang, pada tanggal 12 Agustus 2023 langsung dilakukan kegiatan penyuluhan terkait bahaya sampah plastik beserta upaya mengatasinya sekaligus memperkenalkan ecobrick kepada siswa-siswi sekolah dasar setelah memperoleh izin dari pihak sekolah. Siswa-siswi SDN 24 Taraweang kemudian diarahkan untuk membawa alat dan bahan yang diperlukan untuk pembuatan ecobrick pada pertemuan berikutnya. Siswa-siswi tersebut sangat antusias merespon setiap arahan yang diberikan.



Gambar 7. Penyuluhan dan Pengenalan Ecobrick di SDN 25 Taraweang

Selanjutnya, pada tanggal 19 Agustus 2023 dilaksanakan praktik pembuatan ecobrick menggunakan sampah plastik dan botol plastik bekas yang dibawa oleh siswa-siswi SDN 24 Taraweang sesuai arahan sebelumnya. Siswa-siswi diberikan instruksi terkait langkah-langkah pembuatan ecobrick kemudian diikuti oleh mereka. Demi memperoleh ecobrick yang padat diperlukan lebih banyak sampah plastik. Selama kegiatan praktik pembuatan ecobrick berlangsung, siswa-siswi berusaha memenuhi kebutuhan sampah plastik dengan memungut di lingkungan sekolah. Hal ini berakibat lingkungan sekolah bebas dari sampah plastik. Di akhir kegiatan, siswa-siswi diarahkan untuk membuat ecobrick di rumah masing-masing.



Gambar 8. Praktik Pembuatan Ecobrick di SDN 24 Taraweang

Ecobrick yang dihasilkan dari kegiatan praktik pembuatan ecobrick di beberapa lokasi dikumpulkan kemudian dijadikan sebagai bahan dekorasi untuk mewujudkan sebuah taman bagi

Desa taraweang, Minggu-minggu selanjutnya sampai berakhir masa pengabdian dilaksanakan monitoring dan evaluasi terhadap masyarakat sasaran untuk mengetahui ketercapaian tujuan kegiatan.

Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat sasaran akan pengelolaan sampah plastik, memperkenalkan cara pembuatan ecobrick, dan menghasilkan produk yang memiliki nilai guna dari pembuatan ecobrick. Monitoring dilakukan dengan cara mengunjungi rumah ibu-ibu majelis taklim dan sekolah-sekolah untuk melakukan observasi dan wawancara. Dari kegiatan kunjungan di beberapa rumah ibu-ibu majelis taklim terlihat bahwa halaman rumah mereka sudah dibangun taman menggunakan ecobrick sebagai dekorasinya. Berdasarkan wawancara kepada pemilik rumah, ecobrick yang digunakan merupakan hasil pembuatan sendiri. Sementara itu, ketika kami mengunjungi beberapa sekolah lokasi penyuluhan pembuatan ecobrick, kami disambut oleh siswa-siswi yang menunjukkan ecobrick yang mereka buat di rumah masing-masing. Dari sini terlihat bahwa siswa-siswa sudah pandai membuat ecobrick secara mandiri. Selain melakukan monitoring di sekolah, kami juga memberikan hadiah sebagai apresiasi kepada siswa-siswi karena telah begitu antusias dan bersemangat selama pembuatan ecobrick. Hal ini bertujuan sebagai motivasi bagi mereka untuk terus sadar mengelola sampah plastik dengan baik, salah satunya melalui pembuatan ecobrick.



Gambar 9. Tahap Akhir Proker Ecobrick

KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan pembuatan ecobrick (PABRIK) merupakan salah satu program kerja yang diusung oleh tim KKN tematik UNM tahun 2023 sebagai upaya memperkenalkan solusi inovatif pengolahan sampah plastik kepada masyarakat Desa Taraweang. Ecobrick berasal dari dua kata bahasa Inggris, yaitu *eco* dan *brick*. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), *eco* diartikan sebagai lingkungan sedangkan *brick* diartikan sebagai bata, batu, batu merah/tembok. Ketika dua kata tersebut digabungkan menjadi ecobrick dapat diartikan sebagai batu bata ramah lingkungan. Ecobrick terbuat dari botol plastik bekas yang diisi sampah plastik hingga padat kemudian ditutup kembali.

Program kerja PABRIK dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Waktu pelaksanaan seluruh tahapan tersebut dimulai pada bulan Juli 2023 dengan detail waktu dilaksanakan setiap minggu selama masa pengabdian di beberapa lokasi di Desa Taraweang. Kegiatan yang dilakukan berupa penyuluhan mengenai sampah plastik dan pelatihan pembuatan ecobrick di lingkungan sekolah hingga lingkungan masyarakat.

Masyarakat yang menjadi sasaran menyambut dengan penuh antusias seluruh rangkaian kegiatan dalam program kerja ini.

Dengan adanya program kerja ini menjadi sebuah anugerah bagi Desa Taraweang sebagaimana yang disampaikan oleh kepala Desa Taraweang saat malam ramah tamah bahwa beliau bersyukur penyuluhan pembuatan ecobrick hadir di Desa Taraweang sebagai awal yang baik untuk inovasi pemanfaatan sampah plastik. Pemerintah Desa Taraweang akan mengawal konsep pengelolaan sampah plastik ini sehingga keberlanjutan program yang dibawa mahasiswa dapat terus dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Sari, D. A., Harfia, A. Z., & Heriyanti, A. P. (2023). Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan Ecobrick di Desa Pulosaren Sebagai Upaya Pemanfaatan Sampah Plastik. *Jurnal Bina Desa*, 5(1), 45-53.
- Suryafiansyah, Z., Cahyaningtyas, A. D., Nahdiyah, A., Wulandari, E., Aulia, N., & Santjoko, H. (2023). Pembuatan Ecobrick Sebagai Upaya Pengurangan Sampah Plastic di Dusun Pangukan Kecamatan Tridadi Kabupaten Sleman. *IJOH: Indonesian Journal of Public Health*, 1(2), 137-143.